III. *Dias* Antrorum *mirabilis Naturæ*, glacialis *alterius*, *alterius* Halitus noxios *eructantis*, *ad* Regiam Societatem *Scientiarum* Londinenſem, *a* Matthia Belio *Pannonio*, *R. S. S. miſſa.*

Caput I.

De Antro *Glaciali* Szelicenſi.

§. I. EST, in *Carpathi* radicibus, qua ſe in meridiem, jugis dorſiſque ſenſim mitcſcentibus, ſinuant, *Comitatus Thornenſis*, ab arce *Thorna*, ſic adpellatus. Anguſto is ambitu, ac fere montibus impedito, definitur: quos tamen, pro *Carpathi* ingenio, paſſim naturæ prodigia, inſignes faciunt. In his montem ſuo merito recenſueris, qui inter *Szelicze*, & *Borſua*, vicos adtollitur: non quod mole reliquos antecellat; ſed quod ſpeciem habeat portentoſam, cujus nunc hiſtoria exhibenda eſt.

§. II. *Antrum Szelicenſe* dicimus, a vico *Szelicze* nuncupatum. Situs pago, inter ſylvas ac nemora, collinus ideoque effœtus, cœlum aſperum, aër obtigit frigidus, quem validi ac fere perpetui Aquilones, ex nivoſo celſoque illo *Carpatho*, a Septentrione dejecti, extra modum immitem reddunt, ut muſcis atque culicibus tunc quoque inhoſpitalis ſit, cum tota regione maxime calet. In hujus vici agro, antrum, de quo ſermo eſt, in montem nunc memoratum grandi & obverſo in Aquilonem hiatu dehiſcit: quippe qui, orgyias XVIII. altus, IX. latus eſt, atque ideo accipiendis ac penitus hauriendis Aquilonibus ſic ſatis ido-

F neus

neus laxusque. Profunda antri, & subterranei petrosique specus, inexpertis meatibus, in Meridiem abeunt.

§. III. Natura antri id habet prodigii, quod cum extus bruma intensissime riget, tepido sit intus aere; frigido contra, immo glaciali, cum sunt fervidissimi soles. Nimirum, simul diffugientibus nivibus, ver inire coepit, interior antri concameratio, qua ea meridiano soli dorso objicit, aquam limpidam & passim distillantem exsudat: quæ interni frigoris vi, in pellucidam glaciem concrescens, stirias efficit, ad ingentium doliorum molem crassas ac pendulas, inque ramos abeuntes, miris illusos speciebus. Quod aquæ, e stiriis, humi arenosæ decidit, id quoque opinione celerius congelat. Ergo, non fornices modo, natura in solidam petram cavati, sed fundum quoque antri, multa & nitida glacie convestitum est. Crederes, totam cavernam, e crystallo, substructam incrustatamque esse, ita circumquaque glacies resplendescit.

§. IV. Inusitatus hic obtutus eo est ingredientibus speciosior, quo antri intercapedo & latius abit, & deprimitur profundius. Qua adiri potest antrum, quinquaginta orgyiarum profundum, sex & viginti laxum est; concamerationum altitudine, ob tuberosos rupium arcus, inæquali. Quod ultra demergitur, propter hiatus præcipitium, inexpertos habet recessus. Neque enim erat adhuc, qui in adeundis antri penetralibus facere voluisset periculum, ob lubricos gressus, & fallentem vestigia glaciem. Certe enim, incisis, multo labore, gradibus opus habent, qui vel exploratum profundum illud adire volunt. Erant, qui immissa bolide, specus interiora ibant exploratum: verum, quod antrum, non ad putei modum recto

tramite,

tramite, seu perpendiculariter, deprimitur, sed varie se, & in anfractus sinuat, inutile fuit experimentum. Plus ii profecerunt, qui sclopos, solide largeque fartos, intra specum disploserunt. Adversum est enim, absorptos intime boatus, per plura temporis minuta, ad modum validissimi tonitru, illiso huc & illuc sonitu, horrendum quid reboasse: quod argumento fuit, profunde antrum propagari, habereque diffusos quaquaversum meatus.

§. V. Glaciale istud specus ingenium; totum æstivum est: quod ideo admirationis habet plurimum; augescit enim cum increscente solis ardore. Primo, nimirum, vere, hibernus ille tepor cessare, mox, ubi id adolevit, intendi frigus occipit, tantis accessionibus, ut quo magis aër incalescit, eo antrum frigeat exquisitius. At ubi æstas iniit, jamque fervet Canicula, in glacialem brumam intus abeunt omnia. Tunc scilicet, ubertim destillantes ex specus fornicibus aquæ, in glaciem solidantur, tantis incrementis, ut, qua hodie tenues adparebant stiriæ, eæ perendie dolia referant, & quasi in præceps ruentia petrarum fragmenta. Passim, qua guttatim per antri latera, demanat latex, mirificæ visuntur incrustationes, & ad tapetum formam, quasi ex artis præscripto, fabrefactæ. Reliquum glaciei ita mutuo hærescit, prouti æstus sub dio sunt vicissitudines. Nam, si continenter & vehementius caleat, plus glaciei & stiriis adcrescit, & parietibus fundoque antri; sin calor, quod fit, aut Aquilonibus aut delapsis imbribus temperetur, lentius concrescunt aquæ, quin & glacies ipsa largius tunc sudat, & exiles quasi rivulos quosdam fundere incipit: dum, incalescente iterum cœlo, ad ingenium redeat, glaciale specus temperamentum. Fuere, qui observârunt, præ-

ſagire ejus naturam aëris viciſſitudines, ſicuti ſolent barometra. Nam, ſi aër extus immineat fervidior, pluribus ante horis, quam fervor ille adeſt, tenaciore gelu aquæ adſtringuntur in glaciem: quod contra ſe habet, ſi aer ſub dio ingruat frigidior; tunc enim, calidiſſimo adhuc cœlo, dimanare ſenſim glacies incipit.

§. VI. Fit, ex hac antri natura, ut tantum ei ſufficiat, de pellucidiſſima glacie, quantum ne ſexcentæ quidem quadrigæ, in ſingulas hebdomadas oneratæ, poſſint exinanire. Atque habent hoc omnino in more poſitum accolæ, ut cum operis campeſtribus diſtinentur, & aut fœno parando, aut cogendis frugibus, in antri hac vicinia, ſuo ritu, vacant, glaciem hinc promant, eaque aut refrigerent tepentes fontanas, aut ad ſolis æſtum glaciem ipſam in potum liquefaciant: inſigni ſalubritatis opinione; quando putant aquæ iſtud genus & ſtomachum minus onerare, & pronius ſeu per ſudores excerni, ſeu per veſicam: quod proclive eſt omnino ad credendum, in ea aquarum percolatione: qua de re jamjam arguendi erit locus.

§. VII. Sunt vero frigori, intenſiori illi, & remiſſiori, ſuæ per antrum regiones. Ex aprico, jucundus ad ſpecum eſt aditus: quippe auram adflans, Etheſiarum ſimillimam. Mox, ad paſſus aliquot progreſſis, plus inhorreſcere, ac ſi porro pedem proferant, ſubeantque antri propylæon, artus intremiſcere occipiunt, ut neceſſum habeant laxatas forte ſub dio veſtes curatius adſtringere. Inde, in profundum abeuntes frigus excipit brumali ſuppar, ut hi quidem calidiore halitu manus confovere, illi valida artuum commotione, moleſtum, ac fere intolerabile frigus, mitigare debeant.

Quod

Quod eo subinde fit intensius, quo se profundius immittunt curiosi scrutatores. Sed, gradum referentibus, contraria eveniunt omnia: nam, quo ex imo, pedem efferunt altius, eo frigus est remissius; dum remittat atque intepescat penitus. Postea, ubi Canicula deferbuit, jamque in autumnum æstas desiit externi aeris habitum specus suapte natura sequitur. Primis nimirum mensibus, & dum noctes ineunt gelidiores, dimanare sensim glacies, tunc frigescente magis ac magis aëre, & ubi jam glacie extus rivi adstringuntur, quasi admotis ignibus, liquescere incipit; donec incumbente bruma, nullo post se relicto vestigio, prorsus inarescat. Tunc vero placidus, toti specui, calor inducitur, fitque glaciale illud conditorium perfugio insectis, & bestiolis aliis hiemem ægre ferentibus. Nam præter muscarum & culicum agmina, vespertilionum item globos, atque noctuarum contubernia, lepores quoque & vulpes hospitatum huc concedunt: dum adolescente vere iterum redeat specui glaciale illud ingenium. Antri superficies, profunda humo obruta, atque soli opposita meridiano, ubere ac pingui gramine herbescit, estque ideo pabulantibus armentis, quin & fœniscoio, si pecus arceatur, opportuna.

§. VIII. Hæc ita se habent. Nunc, quemadmodum insolens antri natura explicanda sit, paucis videamus. Universim, eæ sunt caloris atque frigoris vicissitudines, in subterraneis, ut certare quasi mutuo videantur. Nam, cum æstuat foris aer, frigent cavernarum istiusmodi recessus; atque tepent iterum, cum extus aëre frigus est: id quod, cellæ vinariæ, profundius paulo depressæ, quotidiano & vulgari satis experimento, condocent. Nempe, ea est caloris efficacitas, ut, quum telluri, elemento ex se crasso, humido,

ac frigido, incumbit, nativum ejus frigus interius propulſet, atque in factas arte aut natura ſpecus, coactum, notabiliter condenſet. Quod aliter ſe habet, quando frigus terræ ſuperficiei incubat; prolicit enim, imis viſceribus, conceptum, a quocunque principio, calorem, & qua ſe per cellas aut cavernas diffundere poteſt, aërem efficit tepidum, paſſim etiam eximie calentem. Succurrit, hæc ſcribenti, civium meorum, per Hungariam, campeſtrem illam, & æſtivis ſolibus, extra modum torridam, vini frigefaciendi, vetus conſuetudo. Nempe, cum per vaſtas ſolitudines iter faciunt, aut illic, pro re nata, moras coguntur nectere, neque aut glacies, aut fontana aqua, refrigerando potui ſufficit, ſcrobem, ad duorum fere pedum altitudinem, humi defodiunt: huc demum vinarias lagenas immittunt, atque refoſſa humo, diligenter ac ſolide contegunt: tunc ignem ſubitaneum & luculentum, ſuper eadem illa ſcrobe, in qua vinum eſt conditum, ex ſtramine, fœno aut arundine, componunt; qui ubi ſuapte reſtinctus, aut disjectus eſt conſulto, regeſta calente extus humo, vinum eximunt, non ſecus refrigeratum, quam ſi aquæ glaciali immerſum habuiſſent. Unde vero, vino illi inductum frigus illud? Nimirum, flammarum ille fervor, qui ſuperficiem ſcrobis ſubito concalefecit, nativum terræ frigus, undiquaque condenſatum, lagenæ circumfudit, quod demum vinum pervaſit, fecitque guſtui idoneum.

§. IX. Pronum hinc eſt conjicere, quemadmodum antrum iſtud *Szelizenſe*, nunc glaciali ſit natura, nunc iterum tepeſcente. Caloris extus, in antri ſuperficiem incumbentis, vis & efficacitas, condenſato, terræ atque petrarum, quæ ſubtus in fornices abeunt, nativo frigore, aquas gelidas primum, mox & congelantes,

lantes, efficit: dum refrigerato iterum aëre, proliciatur, imis terræ viſceribus conceptus calor. Hæc, ad eum modum, vulgo in ſenſus incurrunt. Quæ cum adfero, non ideo accedo *Morini* ſententiæ, qua apud *du Hamelium*, terram, uti aërem, in tres diſpertitur regiones; quarum prima, alternis friget & calet; hieme calida, æſtate frigidior, uſque ad cccc hexapedas ſeu orgyias patet. Hanc ſecunda regio, ejuſdem illa opinione, excipit, quam ſemper fervere, ipſe expertum ſe in fodinis Hungaricis ait. Tertiam, jugi frigore tanquam centro terræ, proximam algere conjectat; quemadmodum media aëris regio perpetuo frigida eſt, ac ſuprema, & cœlo finitima, ſemper calet. Hæc, inquam, *Morino* relinquimus, tanquam inexplorata incertaque. Sane, quæ de fodinis Hungaricis, ad regionis ſecundæ perpetuum calorem adferendum, memorat, non ſunt undiquaque vero conſentanea. Nam fodinarum quidem, quas optime cognitas habeo, nulla ad quadringentarum orgyiarum profundum, vix ulla ad ducentas hexapedas, deprimitur, ob erumpentium ſubtus aquarum impedimenta; qui ergo poterat ferventem perpetuo regionem terræ ſecundam, demum infra quadringentas hexapedas, ineuntem, adire? Sunt fodinis ſuæ omnino regiones, tepidæ hic, ferventes alibi, etiam iis locis, quorum profundum ne octoginta quidem orgyias conficit. Sed, ad antri glacialem naturam redeamus.

§. X. Multum, ad eam confert, præter vulgarem, quam adtulimus, cauſſam illam, ab incumbentis caloris vi petitam, ipſa antri poſitio, & concamerationis ingenium. Obverſum eſt nempe ore hiante, frigidiſſimis Aquilonibus, qui a *Scepuſiaco Carpatho*, in has ejus radices immiſſi, & frequentes ſunt, & vernis

po-

potiſſimum atque æſtivis menſibus, ultra modum ſæviunt, immo furunt; quodque ex nivoſis montibus illis deruunt, vehunt ſecum gelidiſſimas particulas, quæ demum in os antri illapſæ, & in ejus concavo, quaſi conglomeratæ urgente extus calore, ex facili, deſtillantem aquam pervadunt, inque glaciem adſtringunt. Accedit, habitus concamerationum, quæ totæ e petris, ſolidiſſime invicem compactis, & heic ſubmotis altius, alibi in ruinam quaſi impendentibus, factæ ſunt. Petrarum autem *Carpathi*, plerumque, ſalſa, nitroſa, aluminoſa atque vitriolica eſt natura. Ergo quid eſſe poteſt proclivius, quam glaciem in antro hoc *Szelicenſi*, ex glacialium & dictarum particularum commixtione, ubertim progenerari? Adſentientur nobis, qui artificioſam liquorum congelationem, repetitis ſæpius experimentis, condidicerunt. Nix enim, vel glacies, cum, ſale communi, nitro, aut alumine, aut vitriolo, æqua portione, permixta, & vaſi circumpoſita, aquam vaſe contentam, in glaciem congelat, etiam media æſtate, vel prope ad ignem: ut documenta alia, quæ ſunt in promptu, ſileamus. Hucuſque de antro *Szelicenſi*.

Caput II.

De Antro Ribarienſi, *Halitus noxios eructante*.

§. I. Letales ſpecus, paſſim, per orbem terrarum obſervârunt veteres, juxta & nuperi ſcriptores. Non eſt inſtituti mei, eorum, vel nomina tantum conſectari: fuſe, id genus ſcrobes ſeu antra, & horum halitus, *Georgius Agricola* proſequitur, Libro IV. de Natura eorum, quæ effluunt e terra.

Do-

Domesticum Hungariæ antrum, quod est in *Comitatu Zoliensi*, ad vicum *Ribar*, describendum mihi proposui: partim, ut rem omnem ex vero expromerem, partim ut scriptorum detegerem aberrationes. Meminet, antri hujus, laudatus nunc *Agricola*, eodem, quem citavi, loco: *Nec pars Ungariæ*, inquit, *quondam Dacia dicta, libera est a pestilentibus spiraculis: quæ a* Neusohla, *oppido, æris metallis claro, absunt circiter sex millia passuum, hæc interdum aves, quæ advolârint, & reliquas animantes, quæ accesserint, solent necare.* Male, *Neosolium*, Dacia concludi, suo loco [a] monui; de pestilentibus spiraculis, quæ accusat *Agricola*, infra dispiciam. Ad eum fere modum, *Wernherus*, ejusdem *Ribarensis* antri meminit [b], quem jam non est opus exscribere: quippe qui, propositum habeam, meas ipsius αὐτόπτου observationes, paucis recensere.

§. II. *Ribar* vicus est *Comitatus Zoliensis*, sesquimilliari, secundo amne *Grano*, Neosolio, in meridiem repressus: quem loco [c] nunc citato, memoravimus. In hujus agro, collina in orientem positione, *Thermæ* scatent, exquisitæ quidem salubritatis; sed ingenii admirabilis: quas jam non vacat expromere. A thermarum istis scatebris, sexcentis circiter passibus, ad solem meridianum, specus hæc, obnoxios, quos eructat, halitus, jam pridem infamis, in lætæ valliculæ, exiguo quodam, sed graminoso prato, se adaperit, habetque vicinum fontem acidum, ad potandum, sic

[a] Notitiæ Hung. Novæ Tomo II. in Historia Comitatus Zoliensis, Parte Gen. Memb. I. §. XII. p. 396.
[b] De Admirandis Hung. Aquis; & hunc sequuti, innumeri alii.
[c] Tomo II. p. 504. num. 22.

satis idoneum. Olim, dum incuriosior istiusmodi portentorum ætas fuit, vix erat quisquam, qui animum advertisset, ad scrobis inusitatæ ingenium. Ergo, sibi quasi relicta, & dumis circumdata, raro, aut nunquam adibatur. Fuit vero tunc, ad fontis modum, aquas ubertim eructantis, comparata, quæ, altius salientes non secus, circumquaque dimanabant, quam id in silanis fieri advertas; ubi aqua ex fusore, in cadum saliens, iterum defluit, dum meatus arte factos, subeat. Aquæ indoles, lapidescens fuit: quippe longo adfluxu, tophum generans, in eam sensim molem, circa os fontis excrescentem, ut collis postea speciem retulerit: quo quidem, tophacei lapidis incremento, ipsa demum scaturigo, adobruta est; quando nequibat latex ad summa fontis labra, sicuti fiebat antea, bulliendo prosilire. Accessit, rusticorum, fontis præfocandi studium, ne esset, quod jumentis suis metuerent postea.

§. III. Hic vetus scrobis an fontis habitus fuit, cujus vestigium, adparet hodieque, in meridionale prati latus, ad silvosi collis pedem, reductum. Postea, cum subterraneæ atque uberes aquarum venæ, occultis meatibus, e nupero eo fonte, dimanarent, factum est, ut resolutam humum, proxime ad pristinam illam scaturiginem, subruerent, atque dehiscente prato, novum hiatum aperirent. Hic demum, noxios illos halitus eructare iterum, & cum avibus, tum alii animantium generi, exitialis esse cœpit. Advertere agrestes accolæ, non cavernam tantum, fatiscente humo, loco antehac continenti, recenter factum, sed perniciabiles etiam ejus exspirationes; quando, nunc aves enectas, nunc prostratas feras, ultimo, pascentia istuc jumenta, subito exanimata, reperiebant.

Dici

Dici nequit, quantis exſecrationibus inviſam ſpecum, ruſtica plebs, inſectata ſit: tamquam, quæ ab irato numine, depreſſa, toti illi agro perniciem, ſibi exitium, aut jamjam minaretur, aut portenderet in poſterum. Oſtenti fama late didita, Avernum hi, Orcum illi, alii, hiatum M. Curtii facinore, expiandum, conclamabant. Dehiſcebat vero caverna, ad infundibuli ſpeciem, cujus ſuprema circum labra, ad calicis modum, laxe & in longum diducta, (erant enim viginti quatuor paſſuum longa, lata duodecim) in arctum ſenſim coibant, dum in anguſtum foramen, imo fundo, deſinerent, per quod noxius ille halitus erumperet. Aquarum certe ſubterlabentium ſtreperum murmur exauditur adhuc, ut pronum ſit conjectatu, undoſum eſſe oportere rivum, qui per cœcos iſtos meatus fertur, hauriturque demum incertis gurgitibus. Neque enim uſquam erumpit in apricum, tametſi, prona, in vallem declivitas, modico a ſcrobe intervallo, ineat.

§. IV. Inſolens hoc cavernæ ingenium, uti penitus indagarem, non unam, inde ab Anno MDCCVIII. viam inii. Et primo quidem, cum amico, naturæ curioſo, pullum gallinaceum, bene adultum, haſtili alligatum, ſupra os ſpecus ita protendi, ut ferire eum debuerint erumpentes ex imo halitus. Vix vero, haſtile, ad ſpecum, cum pullo admoveram, cum miſer ille, alas complodere cœpit, momentoque exſpiravit. Secuimus enectum ita pullum, ut obſervaremus quid virulentæ rei fuerit, quod eum tam ſubito exanimârit? Sed nihil quidquam deprehendimus, quam reſtagnantem in præcordiis ſanguinem, ceteroquin ab omni labe alia intemeratum. Tunc, ipſus ego, exſectis prius in humo gradibus, in ſcrobem me immiſi, ut micantem intus aquam propius contemplarer; ſed

ante pes erat referendus, quam penitius descendissem; eo quod, ex halituum adflatu, & pectus præfocari cœpit, & caput tentari vertigine. Illud mirabile visum est, quod vapores cavernæ, & cum maxime noxii sunt adversi, nihil nebulosi aut crassi, quodque notabiliter in oculos incurrisset, referrent: purus ei semper & limpidus aër incubat: quod aliter se habuit in Plutoneo, cujus Strabo atque Plinius meminere. Ergo experiundum rebamur, quid hoc sit exspirationum, quod, cum oculis notari haud possit, citam adeo mortem animantibus acceleret. Succurrebat, vix re alia naturam earum explorari posse, quam longiori & capaci fistula, sclopum vocant, pyrio infarta pulvere, intra specus intima, displosa. Id ut factum est, intonuit caverna, & quasi fremitu edito, conceptum interne fumum, pluribus postea horis, jucundo spectaculo, eructabat. Cepimus proinde, ex hoc phænomeno, argumentum, immissas, displosione illa, in antrum, flammas, sulphurosas intus exhalationes, incendisse, quæ huc & illuc rotatæ, diutius postea in auras exspirabant. Atque fuerunt sane fœtoris eximie sulphurosi, prorsus ad eum modum, qualis tempestate ingruente, in thermis observatus a me est: qua de re infra.

§. V. Sulphureo isto halitu observato, facile fuit ad existimandum, quidquid perniciabilis noxæ inest, exspirationibus illis, sulphuri id adtribui oportere, volatili ei, & ultra omnem modum subtili. Itaque, dedimus operam, ut haustas ex caverna letifera aquas, firmando experimento, possemus sollicitius adhibere. Incendit eam cupiditatem, avicularum enectarum, & passim circa specum jacentium frequentia: vix enim unquam, seu mane, seu a prandiis, ad orcum hunc acce-

accedebamus, quin nova reperiremus funera. Inprimis, Erinaceus, nos adtentos fecit, qui eodem cacoëthe suffocatus, unius noctis intervallo, adeo intumuit, ut distenta cute, spinæ simul, firmissime alioquin hærescentes, radicitus elisæ conspicerentur: quod quidem suspicandi locum præbuit, annon forte bestiola, non halitus tantum cavernæ imbiberit, sed & aquas ipsas, quæ interne magno nisu ebulliunt, & eodem iterum hiatu, ceu gurgite quodam, absorbentur denuo. Pulmones certe erinacei, livido colore tincti, quin & viscera reliqua, ultra solitam molem distenta, indicio fuerunt, & laticem gustâsse, & halitus noxios penitus bibisse bestiam, jam tum, grave quid ac molestum, redolentem. Proinde, aquam, ex profundo eo cavernæ gurgite haurimus; haud, sine famuli, quem pronum in caput, sed funibus religatum, immiseramus, periculo. Fuit ea limpiditate plusquam crystallina, levis adhæc, & quasi ætherea, odoris modice sulphurosi, saporis acidiusculi quidem & modice acris, sed haud tamen, seu linguam, seu palatum adrodentis. Nempe, ad ingenium acidularum, quas vicinas habet caverna, proxime sunt visæ accedere. Timidius primum, laticem suspectum, & extremis tantum labris gustabamus, dum, alter alterius exemplo factus audentior, modicos primum haustus, mox largiores etiam, nihil dubitaremus facere. Neque cuiquam, tametsi plerique nostrum, delicatioris, & ex thermarum usu, etiam fastidiosi fuerint ventriculi, noxia fuit ea curiositas; quin erant, qui aqua ea, vinum Hungaricum, generosum illud, miscere posse optarent.

§. VI. Ista sic, & ex vero, plurium annorum curis adhibitis observavimus; ut ferri hinc possit judicium, rectene, ab *Agricola*, & *Wernhero*, pestilentes specus

hujatis

hujatis exſpirationes, adpellentur. Nuperus ſcriptor, virus omne, vel a terræ putredine, vel a ſtagnantis neſcio cujus humoris, vitioſitate, provenire, audaciter exiſtimat: quas opinationes ſingulas, jam excutiamus. Et primo quidem, tametſi letales ſint cavernæ hujus halitus, peſtilentes certe non ſunt: quippe qui, non ob congenitum, & quod ſecum veherent, virus enecant animantia; ſed ex cauſis aliis, quas mox indicabimus. Enimvero, ſi peſtilentiales eſſent exſpirationes illæ, aquæ bibi, multo minus, enecta halitibus iſtis animalcula, uti ſunt galli gallinacei, turdi, palumbes, ac lepuſculi comedi, ſine vitæ, ſaltem melioris valetudinis jactura, poſſent: quod faciunt tamen procul omni noxa, qui rei inuſitatæ faciunt experimentum, dum in thermis hujatibus, aut animi aut ſalubritatis cauſſa, lavant. Sed terræ forte putredo, aut ſtagnantis cujuſcunque humoris vitium, exitiales illos ructus exſpirant. At horum profecto neutrum eſt. Nam, ſi hoc admittas; halitus cavernæ craſſos, atque nebuloſos; aquam contra turbidam & moleſtum quiddam ſapientem eſſe oportebit: quam tamen limpidam, ſaporis adhæc, non putridi, ſed ſubacidi; vapores præterea, ita comparatos eſſe diximus, ut oculis cerni obſervarique haud poſſint. Ergo a ſubtiliſſimi copia ſulphuris, & mineralium admixtis halitibus, qui per ſubterraneos eos meatus, una cum aquis, præcipiti ac ſtrepero lapſu feruntur, exſpirationum earum letalis noxietas arceſſi debet: non quod ſuapte natura ſint exitiales; ſed quod nimia illa ſubtilitas, completis ſubito pulmonum bronchiis, præcluſoque neceſſario ad reſpirandum aëre, adeoque præfocato illic ſanguine, ictu oculi, & ante enecent animantia, quam id exiſtimari poteſt. Qui aliter de re tota ſentiunt, & ipſi

errant,

errant, & in errorem inducunt alios; cavernæ autem infamiam constant, nulla alia ratione expungendam, quam si hac nostra observatione, ad erroris confessionem, inducti, palinodiam cecinerint.

§. VII. Ceteroquin, de sulphuroso isthoc exspirationum cavernæ nostræ ingenio, & inde capi potest indicium, quod thermæ adsitæ, ejusdem sint naturæ; tametsi crassiorum halituum, & qui, nunc sunt intensiores, nunc remissiores iterum: quemadmodum scilicet, cœli aërisque habitus est, quo in calidas illas, singularis prorsus esse consuevit influxus. Nempe, si fervente aëre, in tempestatem pronum sit cœlum, thermæ nunquam non sulphur redolentes, ultra omnem modum sulphurosum quid foetere incipiunt, fiuntque lavantibus non molestæ tantum, sed etiam intolerabiles, immo letales; tunc maxime, cum, aquis per emissarium ex lavacro subductis, recentes iterum ebulliunt. Vidi equidem, virum robustum ac militarem ætate adhuc firma, cum ingruente, horis postmeridianis, graviore tempestate, in thermas lavaturus se immisisset, sustinuissetque aliquantisper sulphurosos, qui tunc ex more invaluerunt, halitus, lymphato similem, ex lavacro prosiliisse, conceptaque inde febri acuta, quatriduo post, mortem suam obiisse. Nescio autem, etiamne, tempestatum his vicissitudinibus caverna, de qua agimus, sit obnoxia: neque enim, quod dolendum, ita fui curiosus, ut & hoc momentum, reliquis experimentis, curatius, sicuti meruit, adjunxissem. Illud constat, cœlo etiam sudo, & cum nulla in aëre est tempestatis suspicio, variare halituum noxiam efficacitatem illam; & nunc celerius enecare admota animalcula, nunc iterum lentius: quandoque cessare penitus, & quasi ingenium suum deserere: in

cujus

cujus tamen rei caussas, neque ipsus ego indagavi, neque memini, amicos unquam indagavisse. Jam, ita sarmentis cavernam obruerunt accolæ, ut vix adiri possit amplius. Quin & avicularum funera rariora sunt hodie, quam fuerunt olim: quod equidem profundius, quam antea, manantibus aquis adtribuerim. Hæc de his, hactenus.

IV. *An Account of a very extraordinary* Tumour *in the Knee of a Person, whose Leg was taken off by Mr.* Jer. Peirce, *Surgeon at* Bath; *communicated in a Letter to Dr.* Mead, *Physician to His* MAJESTY, *and Fellow of the* College of Physicians, *and of the* Royal Society, London.

SIR, *Bath, June* 11. 1737.

AS no one has been more conversant with the surprising Disorders to which Men are liable, or takes a greater Pleasure in their Relief, than yourself, so I flatter myself the following Case cannot fail of being acceptable to you.

William Hedges of *Stratton* in *Somersetshire*, a Farmer's Son, of 25 Years of Age, of a muscular healthy Habit, having never known any kind of Disease; about eight Years since first observed a small Swelling on his Right Leg near the superior Epiphysis of the *Tibia*, which (to use his own Terms) he called a Splint, about the Bigness of a split Horse-bean. As he was not conscious of any Bruise on the Part, and

as